

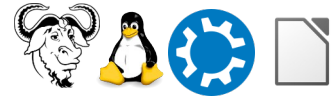
---

# Laporan Kelas GNU/Linux

Kursus Komputer Teknoplasma

<https://t.me/teknoplasma> | [kursusteknoplasma.wordpress.com](https://kursusteknoplasma.wordpress.com)

---



## Laporan 4

***Isilah laporan berikut dengan program LibreOffice Writer!***

Pastikan Anda catat semua pelajaran sehingga tidak tertinggal sedikit pun.

Nama: Muhammad Dimas Akbar

Distro: Kubuntu 22.04 LTS

Provinsi: Jawa Barat

Tanggal: Kamis, 29 Februari 2024

Pertemuan berapa: 19

Pengajar: Ade Malsasa Akbar

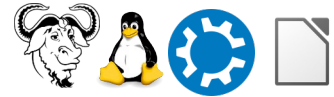
---

# Laporan Kelas GNU/Linux

Kursus Komputer Teknoplasma

<https://t.me/teknoplasma> | [kursusteknoplasma.wordpress.com](https://kursusteknoplasma.wordpress.com)

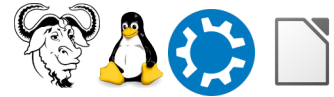
---



## Daftar Isi

***Gunakan menu Insert > Table of Contents untuk membuat daftar isi!***

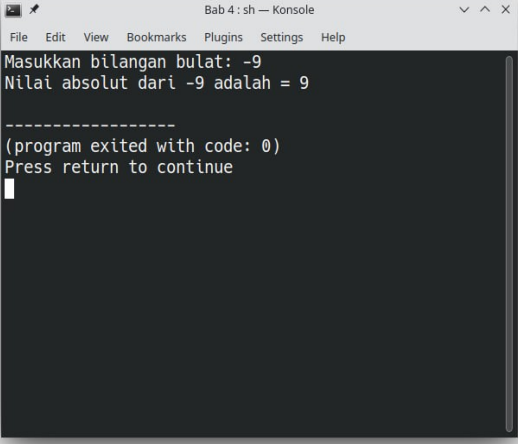
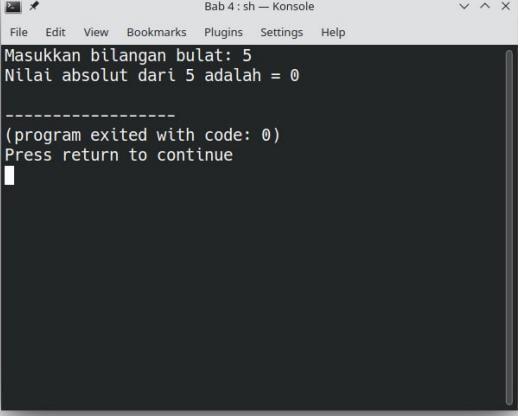
Laporan 1.....	1
Cara Menulis Laporan.....	2
Aturan Penulisan.....	2
Cara Membuat PDF.....	2
Perbandingan Fonts.....	2
Daftar Isi.....	4
Pelajaran 1.....	5
Pelajaran 3.....	5
Pelajaran 2.....	5
Pelajaran 4.....	5
Pelajaran 5.....	5
Kesimpulan.....	6
Pertanyaan.....	6
Sumber Referensi.....	6



## Program-1.c

**Isilah tabel-tabel berikut dengan gambar skrinshot yang Anda pelajari!**

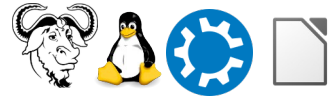
Tuliskan keterangan dan catatan di bawah setiap gambar. Tambah atau kurangi baris baru apabila dibutuhkan. Lihat contoh.

	<pre>/* Nama File : IF-ELSE1.C */  #include &lt;stdio.h&gt;  int main () {     int bil,absolut;      printf("Masukkan bilangan bulat: ");     scanf("%d", &amp;bil);      if (bil &lt; 0) absolut = -bil;      printf("Nilai absolut dari %d adalah = %d", bil, absolut);      getchar ();      return 0; }</pre>
	
<pre>/* Analisis Program 1 Bab 4 * Deskripsi : Mengerjakan algoritma * baris 6 : tipe data integer tidak mengenal bilangan pecahan * baris 8 : deklarasi variabel</pre>	

# Laporan Kelas GNU/Linux

Kursus Komputer Teknoplasma

<https://t.me/teknoplasma> | [kursusteknoplasma.wordpress.com](https://kursusteknoplasma.wordpress.com)



*\* baris 11 : input > menyimpan > disimpan di variabel bil*  
*\* baris 13 : evaluasi kebenaran, apakah benar nilai bil kurang dari 0, lalu jika benar, jalankan baris 14, lalu jika salah, lompat dan jalankan baris 17*  
*\* baris 14 : kalau output absolut bernilai 0, itu karena absolut di baris 8 belum diberi nilai*  
*\* baris 17 : output mencetak nilai variabel absolut*  
*\*/*

## Program-2.c

```
Bab 4 : sh — Konsole
File Edit View Bookmarks Plugins Settings Help
Masukkan pembilang : 5
Masukkan penyebut : 8

5 tidak habis dibagi 8

-----
(program exited with code: 0)
Press return to continue
```

```
/* Nama File : IF-ELSE2.C */

#include <stdio.h>

int main ()
{
    int pembilang, penyebut, sisa;

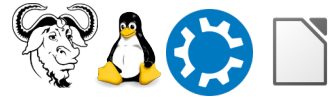
    printf("Masukkan pembilang : ");
    scanf("%d", &pembilang);
    printf("Masukkan penyebut : ");
    scanf("%d", &penyebut);

    sisa = pembilang % penyebut;
```

# Laporan Kelas GNU/Linux

Kursus Komputer Teknoplasm

<https://t.me/teknoplasm> | [kursusteknoplasm.wordpress.com](https://kursusteknoplasm.wordpress.com)



```
Bab 4 : sh — Konsole
File Edit View Bookmarks Plugins Settings Help
Masukkan pembilang : 10
Masukkan penyebut : 2

10 habis dibagi 2

-----
(program exited with code: 0)
Press return to continue
```

```
puts("");
if(sisa)
    printf("%d tidak habis dibagi %d\n",
pembilang, penyebut);
else
    printf("%d habis dibagi %d\n", pembilang,
penyebut);

getchar ();

return 0;
}
```

*/\* Output*

*\* Masukkan pembilang : 12*

*Masukkan penyebut : 4*

*12 habis dibagi 4 // artinya modulusnya 0*

*-----*  
*(program exited with code: 0)*

*Press return to continue*

*12 % 4 : 12 / 3 = 4 , 4 \* 3 = 12, 12 - 12 = 0*

*\*/*

*/\**

*\* Masukkan pembilang : 12*

*Masukkan penyebut : 5*

*12 tidak habis dibagi 5 //modulusnya 2*

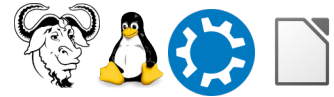
*-----*  
*(program exited with code: 0)*

*Press return to continue*

# Laporan Kelas GNU/Linux

Kursus Komputer Teknoplasma

<https://t.me/teknoplasma> | [kursusteknoplasma.wordpress.com](https://kursusteknoplasma.wordpress.com)



```
12 % 5 : 12 / 5 = 2, 2 * 5 = 10, 12 - 10 = 2
```

```
*/
```

```
/* Analisis Program 2 Bab 4
```

```
* Deskripsi : Ganjil Genap
```

```
* baris 14 : perhitungan pembilang modulus penyebut disimpan di variabel sisa
```

```
* baris 18 : evaluasi kebenaran (benar), jika hasil sisa tidak sama dengan 0, printf  
mencetak tidak habis dibagi
```

```
* baris 20 : evaluasi kebenaran (salah), jika hasil sisa sama dengan 0, printf mencetak  
habis dibagi
```

```
* baris 21 : hasil 0 itu false, hasil selain 0 itu true
```

```
*/
```

## Program-3.c

```
Bab 4 : sh — Konsole
File Edit View Bookmarks Plugins Settings Help
Masukkan suatu karakter : h
Karakter tersebut termasuk huruf kecil.
-----
(program exited with code: 0)
Press return to continue
```

```
/* Nama File : IF-ELSE3.C */
```

```
#include <stdio.h>
```

```
int main ()
```

```
{  
    char c;
```

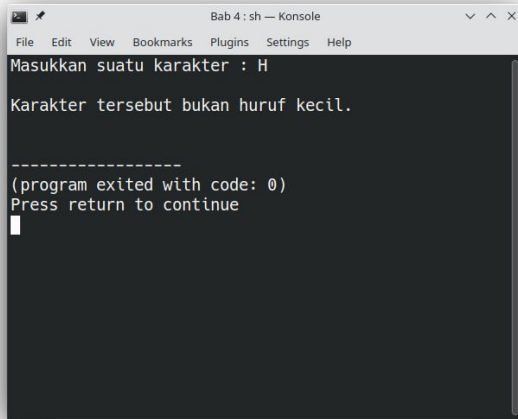
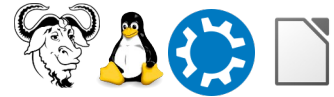
```
    printf("Masukkan suatu karakter : ");  
    scanf("%c", &c);
```

```
    if(c>='a' && c<='z')  
        printf("\nKarakter tersebut termasuk huruf  
kecil.\n");
```

# Laporan Kelas GNU/Linux

Kursus Komputer Teknoplasma

<https://t.me/teknoplasma> | [kursusteknoplasma.wordpress.com](https://kursusteknoplasma.wordpress.com)



```
Bab 4 : sh — Konsole
File Edit View Bookmarks Plugins Settings Help
Masukkan suatu karakter : H
Karakter tersebut bukan huruf kecil.
-----
(program exited with code: 0)
Press return to continue
```

```
else
    printf("\nKarakter tersebut bukan huruf
kecil.\n");

getchar ();

return 0;
}
```

*/\* Analisis Program 3 Bab 4*

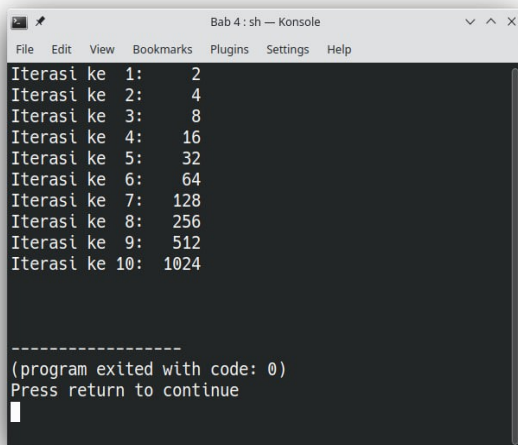
*\* Deskripsi : Tabel ASCII*

*\* baris 7 : char adalah tipe data ascii*

*\* baris 11 : evaluasi kebenaran, jika input variabel c adalah karakter a sampai z (benar), lompat ke baris 12, jika input diluar karakter a sampai z (salah) maka lompat ke baris 14*

*\*/*

## Program-4.c



```
Bab 4 : sh — Konsole
File Edit View Bookmarks Plugins Settings Help
Iterasi ke 1: 2
Iterasi ke 2: 4
Iterasi ke 3: 8
Iterasi ke 4: 16
Iterasi ke 5: 32
Iterasi ke 6: 64
Iterasi ke 7: 128
Iterasi ke 8: 256
Iterasi ke 9: 512
Iterasi ke 10: 1024
-----
(program exited with code: 0)
Press return to continue
```

*/\* Nama File : IF-ELSE4.C \*/*

```
#include <stdio.h>
```

```
int main ()
{
    int i=0, hasil=1;

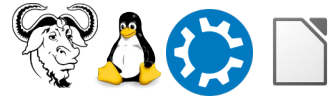
    ulang:

    i++;
    hasil*=2;
```

# Laporan Kelas GNU/Linux

Kursus Komputer Teknoplasma

<https://t.me/teknoplasma> | [kursusteknoplasma.wordpress.com](https://kursusteknoplasma.wordpress.com)



	<pre>printf("Iterasi ke %2d: %5d\n", i, hasil);  if(i&lt;10) goto ulang;  getchar ();  return 0;  }</pre>
<pre>/* Analisis program 4 Bab 4 * Deskripsi : Goto * baris 9 : ulang adalah label * baris 11 : penambahan 1 angka dimulai dari 0, nilai i disini adalah 2 * baris 16 : gunakan spreadsheet, jika nilai i masih kurang dari 10, maka kembali ke baris 11, jika nilai i sudah sampai 10 maka return 0; * nilai variabel var i   var hasil 1     2 2     4 3     8 4    16 5    32 6    64 7   128 8   256 9   512 10 1024 */</pre>	

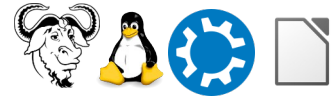
## Program-5.c



# Laporan Kelas GNU/Linux

Kursus Komputer Teknoplasma

<https://t.me/teknoplasma> | [kursusteknoplasma.wordpress.com](https://kursusteknoplasma.wordpress.com)



```
Bab 4 : sh — Konsole
File Edit View Bookmarks Plugins Settings Help
Masukkan tipe tag (2 / 4) : 2
Merek sepeda motor bertipe 2 tag

      1. YA MAHA      2. YA SUZUKI      3. YA HOND
A
-----
(program exited with code: 0)
Press return to continue
```

```
Bab 4 : sh — Konsole
File Edit View Bookmarks Plugins Settings Help
Masukkan tipe tag (2 / 4) : 4
Merk sepeda motor bertipe 4 tag

      1. HONDA      2. SUZUKI      3. YAMAHA
-----
(program exited with code: 0)
Press return to continue
```

```
/* Nama File : IF-ELSE5.C */
```

```
#include <stdio.h>
```

```
int main ()
```

```
{
```

```
    char tag;
```

```
        printf("Masukkan tipe tag (2 / 4) : ");
```

```
    scanf("%c", &tag);
```

```
    if(tag=='2') {
```

```
        printf("Merek sepeda motor bertipe 2 tag\n\n");
```

```
        printf(" 1. YA MAHA");
```

```
        printf(" 2. YA SUZUKI");
```

```
        printf(" 3. YA HONDA");
```

```
    } else {
```

```
        printf("Merk sepeda motor bertipe 4 tag\n\n");
```

```
        printf(" 1. HONDA");
```

```
        printf(" 2. SUZUKI");
```

```
        printf(" 3. YAMAHA");
```

```
    }
```

```
    getchar ();
```

```
    return 0;
```

```
}
```

```
/* Analisis Program 5 Bab 4
```

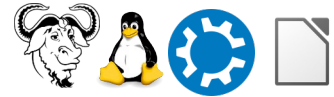
```
 * baris 10 : evaluasi kebenaran, apakah benar variabel tag = karakter 2, jika benar maka jalankan baris 11 - 14
```

```
 * baris 15 : evaluasi kebenaran, jika input karakter variabel tag 4, maka jalankan baris 16 - 19
```

```
 * baris 20 : evaluasi kebenaran, jika semua input diatas salah, maka jalankan baris 21
```

```
 * baris 23 : jika memasukkan karakter selain 2, maka akan masuk ke else
```

```
*/
```



## Program-6.c

```
Bab 4 : sh — Konsole
File Edit View Bookmarks Plugins Settings Help
Masukkan 2 bilangan dan sebuah operator.
Dengan format:
=bilangan-1 operator bilangan-2
= 6 * 9
Hasil perhitungan
6 * 9 = 54
-----
(program exited with code: 0)
Press return to continue
```

```
Bab 4 : sh — Konsole
File Edit View Bookmarks Plugins Settings Help
Masukkan 2 bilangan dan sebuah operator.
Dengan format:
=bilangan-1 operator bilangan-2
= 8 / 2
Hasil perhitungan
8 / 2 = 4
-----
(program exited with code: 0)
Press return to continue
```

```
/* Nama File : IF-ELSE6.C */
```

```
#include <stdio.h>
```

```
int main ()
```

```
{
```

```
    int valid_operator = 1;
```

```
    char operator;
```

```
    float bil1, bil2, hasil;
```

```
    printf("Masukkan 2 bilangan dan sebuah operator.\n\n");
```

```
    printf("Dengan format:\n\n");
```

```
    printf("=bilangan-1 operator bilangan-2\n\n");
```

```
    printf("= ");
```

```
    scanf("%f %c %f", &bil1, &operator, &bil2);
```

```
    if(operator == '*') {
```

```
        hasil = bil1 * bil2;
```

```
    } else if (operator == '/')
```

```
        hasil = bil1 / bil2;
```

```
    else if (operator == '+')
```

```
        hasil = bil1 + bil2;
```

```
    else if (operator == '-')
```

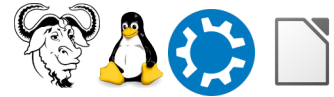
```
        hasil = bil1 - bil2;
```

```
    else
```

# Laporan Kelas GNU/Linux

Kursus Komputer Teknoplasma

<https://t.me/teknoplasma> | [kursusteknoplasma.wordpress.com](https://kursusteknoplasma.wordpress.com)



```
Bab 4 : sh — Konsole
File Edit View Bookmarks Plugins Settings Help
Masukkan 2 bilangan dan sebuah operator.
Dengan format:
=bilangan-1 operator bilangan-2
= 4 + 5
Hasil perhitungan
4 + 5 = 9
-----
(program exited with code: 0)
Press return to continue
```

```
Bab 4 : sh — Konsole
File Edit View Bookmarks Plugins Settings Help
Masukkan 2 bilangan dan sebuah operator.
Dengan format:
=bilangan-1 operator bilangan-2
= 7 - 5
Hasil perhitungan
7 - 5 = 2
-----
(program exited with code: 0)
Press return to continue
```

```
valid_operator = 0;

if(valid_operator) {
    printf("\nHasil perhitungan\n\n");
    printf("%g %c %g = %g\n",bil1,operator,bil2,hasil);
} else {
    printf("\nOperator SALAH!\n");
    printf("\nGunakan operator +, -, / dan *
saja!");
}

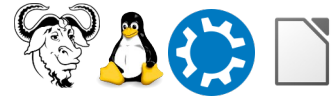
getchar ();

return 0;
}
```

# Laporan Kelas GNU/Linux

Kursus Komputer Teknoplasma

<https://t.me/teknoplasma> | [kursusteknoplasma.wordpress.com](https://kursusteknoplasma.wordpress.com)



```
Bab 4 : sh — Konsole
File Edit View Bookmarks Plugins Settings Help
Masukkan 2 bilangan dan sebuah operator.

Dengan format:

=bilangan-1 operator bilangan-2

= 5 x 2

Operator SALAH!

Gunakan operator +, -, / dan * saja!

-----
(program exited with code: 0)
Press return to continue
```

*/\* Analisis Program 6 Bab 4*

*\* Deskripsi : Kalkulator*

*\* Baris 7 : deklarasi variabel (1 adalah true)*

*\* Baris 18 : evaluasi kebenaran, jika benar variabel operator bernilai \*, maka jalankan perkalian*

*\* Baris 19 : perkalian variabel bil1 dan bil2 disimpan di variabel hasil*

*\* Baris 20 : evaluasi kebenaran, jika benar variabel operator bernilai /, maka jalankan pembagian*

*\* Baris 21 : pembagian variabel bil1 dan bil2 disimpan di variabel hasil*

*\* Baris 22 : evaluasi kebenaran, jika benar variabel operator bernilai +, maka jalankan penjumlahan*

*\* Baris 23 : penjumlahan variabel bil1 dan bil2 disimpan di variabel hasil*

*\* Baris 24 : evaluasi kebenaran, jika benar variabel operator bernilai -, maka jalankan pengurangan*

*\* Baris 25 : pengurangan variabel bil1 dan bil2 disimpan di variabel hasil*

*\* Baris 26 : evaluasi kebenaran, jika semua input diatas salah, maka jalankan baris 27*

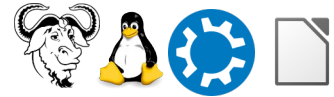
*\* Baris 27 : deklarasi variabel (0 adalah FALSE)*

*\* Baris 29 : evaluasi kebenaran, jika valid operator bernilai true (selain 0), maka jalankan baris 30-31*

*\* Baris 32 : evaluasi kebenaran, jika valid operator bernilai false ( = 0), maka jalankan baris 33-34*

*\*/*

## Program-7.c



```
Bab 4: sh — Konsole
File Edit View Bookmarks Plugins Settings Help
Masukkan 2 bilangan dan sebuah operator.

Dengan format:

= bilangan-1 operator bilangan-2
= 8 * 9

Hasil perhitungan
8 * 9 = 72

-----
(program exited with code: 0)
Press return to continue
```

```
Bab 4: sh — Konsole
File Edit View Bookmarks Plugins Settings Help
Masukkan 2 bilangan dan sebuah operator.

Dengan format:

= bilangan-1 operator bilangan-2
= 72 / 9

Hasil perhitungan
72 / 9 = 8

-----
(program exited with code: 0)
Press return to continue
```

```
/* Nama File : IF-ELSE7.C */
```

```
#include <stdio.h>
```

```
int main ()
```

```
{
```

```
int valid_operator = 1;
```

```
char operator;
```

```
float bil1, bil2, hasil;
```

```
printf("Masukkan 2 bilangan dan sebuah operator. \n\n");
```

```
printf("Dengan format: \n\n");
```

```
printf("= bilangan-1 operator bilangan-2\n\n");
```

```
printf("= ");
```

```
scanf("%f %c %f", &bil1, &operator, &bil2);
```

```
switch(operator) {
```

```
case '*': hasil = bil1 * bil2; break;
```

```
case '/': hasil = bil1 / bil2; break;
```

```
case '+': hasil = bil1 + bil2; break;
```

```
case '-': hasil = bil1 - bil2; break;
```

```
default : valid_operator = 0;
```

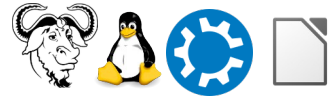
```
}
```

```
if(valid_operator) {
```

# Laporan Kelas GNU/Linux

Kursus Komputer Teknoplasma

<https://t.me/teknoplasma> | [kursusteknoplasma.wordpress.com](https://kursusteknoplasma.wordpress.com)



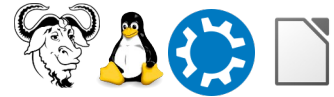
```
Bab 4 : sh — Konsole
File Edit View Bookmarks Plugins Settings Help
Masukkan 2 bilangan dan sebuah operator.
Dengan format:
= bilangan-1 operator bilangan-2
= 8 + 9
Hasil perhitungan
8 + 9 = 17
-----
(program exited with code: 0)
Press return to continue
```

```
Bab 4 : sh — Konsole
File Edit View Bookmarks Plugins Settings Help
Masukkan 2 bilangan dan sebuah operator.
Dengan format:
= bilangan-1 operator bilangan-2
= 9 - 8
Hasil perhitungan
9 - 8 = 1
-----
(program exited with code: 0)
Press return to continue
```

```
printf("\nHasil perhitungan\n\n");
printf("%g %c %g = %g\n",bil1,operator,bil2,hasil);
} else {
printf("\nOperator SALAH!\n");
printf("\nGunakan operator +, -, / dan *
saja!");
}

getchar ();

return 0;
}
```



```
Bab 4 : sh — Konsole
File Edit View Bookmarks Plugins Settings Help
Masukkan 2 bilangan dan sebuah operator.
Dengan format:
= bilangan-1 operator bilangan-2
= 4 x 6
Operator SALAH!
Gunakan operator +, -, / dan * saja!
-----
(program exited with code: 0)
Press return to continue
```

*/\* Analisis Program 7 Bab 4*

*\* Deskripsi : Kalkulator 2.0*

*\* Baris 7 : deklarasi variabel (1 adalah true)*

*\* Baris 16 : scanf memindai, disimpan, dan menyimpan di variabel bil1, operator, dan bil2*

*\* Baris 18 : switch case = if else*

*\* Baris 19 : evaluasi kebenaran, jika benar variabel operator bernilai \*, maka jalankan perkalian, break artinya hentikan switch case, lompat ke baris 26*

*\* Baris 20 : evaluasi kebenaran, jika benar variabel operator bernilai /, maka jalankan pembagian, break artinya hentikan switch case, lompat ke baris 26*

*\* Baris 21 : evaluasi kebenaran, jika benar variabel operator bernilai +, maka jalankan penjumlahan, break artinya hentikan switch case, lompat ke baris 26*

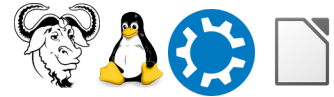
*\* Baris 22 : evaluasi kebenaran, jika benar variabel operator bernilai -, maka jalankan pengurangan, break artinya hentikan switch case, lompat ke baris 26*

*\* Baris 23 : evaluasi kebenaran, jika semua input diatas salah, default akan menyimpan/mengubah nilai valid operator menjadi =0*

*\* Baris 26 : evaluasi kebenaran, jika valid operator bernilai 1 (true), maka jalankan baris 27-28*

*\* Baris 29 : evaluasi kebenaran, jika valid operator bernilai 0 (false), maka jalankan baris 30-31*

*\*/*



## Program-8.c

```
Bab 4 : sh — Konsole
File Edit View Bookmarks Plugins Settings Help

Masukkan angka : 7

7 adalah bilangan ganjil

-----
(program exited with code: 0)
Press return to continue
```

```
Bab 4 : sh — Konsole
File Edit View Bookmarks Plugins Settings Help

Masukkan angka : 8

8 adalah bilangan genap

-----
(program exited with code: 0)
Press return to continue
```

```
/* Nama File : program8.c "Ganjil Genap" */

#include <stdio.h>

int main ()
{
    int angka;

    printf("\nMasukkan angka : ");
    scanf("%d", &angka);

    if(angka % 2 == 0)
        printf("\n%d adalah bilangan genap\n",
angka);
    else
        printf("\n%d adalah bilangan ganjil\n",
angka);

    getchar ();

    return 0;
}
```

*/\* Analisis Program 8 Bab 4*

*\* Deskripsi : Ganjil Genap*

*\* Baris 12 : Penerapan teori "Habis dibagi dua" adalah dengan modulus*

*\* Baris 12 - 15 : evaluasi kebenaran, jika angka yang diinput adalah angka genap, maka jalankan baris 13, jika angka yang diinput adalah angka ganjil maka jalankan baris 15*

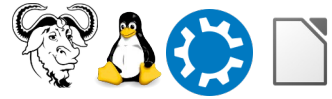


---

# Laporan Kelas GNU/Linux

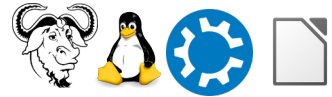
Kursus Komputer Teknoplasma

<https://t.me/teknoplasma> | [kursusteknoplasma.wordpress.com](https://kursusteknoplasma.wordpress.com)



---

\*/



## Program-9.c

```
Bab 4 : sh — Konsole
Tekan salah satu tombol keyboard : a
a adalah huruf kecil
Tekan salah satu tombol keyboard : G
G adalah huruf besar
Tekan salah satu tombol keyboard : 9
9 adalah angka
Tekan salah satu tombol keyboard : *
* adalah karakter khusus
Tekan salah satu tombol keyboard : █
```

```
/* Nama File : program-9.C */

#include <stdio.h>

int main ()
{
    char simbol;
    while (1){
        getchar();
        printf("\nTekan salah satu tombol keyboard
: ");
        scanf("%c", &simbol);

        if(simbol>='a' && simbol<='z' ) {
            printf("\n%c adalah huruf kecil\n", simbol);

        } else if(simbol>='A' && simbol<='Z') {
            printf("\n%c adalah huruf besar\n",
simbol);

        } else if(simbol>='0' && simbol<='9') {
            printf("\n%c adalah angka\n", simbol);

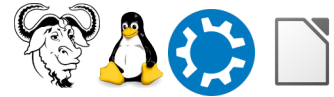
        } else {
            printf("\n%c adalah karakter khusus\n",
simbol);
        }
        simbol = '\0';
    }
    getchar();
    return 0;
}
```

*/\* Analisis Program 9 Bab 4*

*\* Deskripsi : Pengenalan ASCII*

*\* syarat pengenalan karakter adalah mengikuti tabel ASCII yang disepakati bersama*

*\* Polanya sama seperti evaluasi kebenaran*



```
* Baris 13 : ASCII nomor 97 - 122
* Baris 16 : ASCII nomor 65 - 90
* Baris 19 : ASCII nomor 48 - 57
* Baris 22 : ASCII selain nomor-nomor diatas
*/
```

## Program-10.c

```
Bab 4 : sh — Konsole
Program Akumulator
Operator yang dapat digunakan: * / + - % & | s e
Operator "s": untuk mengubah akumulator
Operator "e": untuk mengakhiri program
Operator % && || tidak akurat jika menggunakan pecahan
Masukkan angka yang akan diakumulasi: 7
Masukkan angka kedua dan operator (Contoh: 10 +):
4 *
= 28
Masukkan angka kedua dan operator (Contoh: 10 +):
```

```
Bab 4 : sh — Konsole
= 28
Masukkan angka kedua dan operator (Contoh: 10 +):
7 /
= 4
Masukkan angka kedua dan operator (Contoh: 10 +):
12 +
= 16
Masukkan angka kedua dan operator (Contoh: 10 +):
4 -
= 12
Masukkan angka kedua dan operator (Contoh: 10 +):
```

```
/* Nama File : Program-10.c */

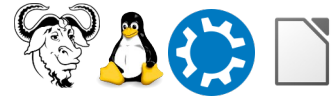
#include <stdio.h>
#include <stdbool.h>

int main ()
{
    float operand1, operand2, hasil;
    int int_op1, int_op2, int_hasil;
    char operator;

    printf("\nProgram Akumulator\n");
    printf("\nOperator yang dapat digunakan:
* / + - %% & | s e\n");
    printf("\nOperator \"s\": untuk mengubah
akumulator");
    printf("\nOperator \"e\": untuk mengakhiri
program");
    printf("\nOperator %% && || tidak akurat
jika menggunakan pecahan\n");

    mengulang:
    printf("\n\nMasukkan angka yang akan
diakumulasi: ");
    scanf("%g", &operand1);

    while (true) {
        printf("\nMasukkan angka kedua dan
```



```
Bab 4 : sh — Konsole
File Edit View Bookmarks Plugins Settings Help
= 12
Masukkan angka kedua dan operator (Contoh: 10 +):
7 %
= 5
Masukkan angka kedua dan operator (Contoh: 10 +):
9 &
= 1
Masukkan angka kedua dan operator (Contoh: 10 +):
3 |
= 3
Masukkan angka kedua dan operator (Contoh: 10 +):
```

```
Bab 4 : sh — Konsole
File Edit View Bookmarks Plugins Settings Help
e
operator salah!
Masukkan angka kedua dan operator (Contoh: 10 +):
E
operator salah!
Masukkan angka kedua dan operator (Contoh: 10 +):
2 e
program berhenti
-----
(program exited with code: 0)
Press return to continue
```

```
operator (Contoh: 10 +): ");
scanf("%g %c",&operand2,&operator);
```

```
if(operator == 's' || operator=='S') {
    goto mengulang;
```

```
} else if(operator == '*') {
    hasil = operand1 * operand2;
    printf("\n= %g\n", hasil);
    operand1=hasil;
```

```
} else if(operator == '/') {
    hasil = operand1 / operand2;
    printf("\n= %g\n", hasil);
    operand1 = hasil;
```

```
} else if(operator == '+') {
    hasil = operand1 + operand2;
    printf("\n= %g\n", hasil);
    operand1 = hasil;
```

```
} else if(operator == '-') {
    hasil = operand1 - operand2;
    printf("\n= %g\n", hasil);
    operand1 = hasil;
```

```
} else if(operator == '%') {
    int_op1 = (int)operand1;
    int_op2 = (int)operand2;
    int_hasil = int_op1 % int_op2;
    printf("\n= %d\n", int_hasil);
    operand1 = (float)int_hasil;
```

```
} else if(operator == '&') {
    int_op1 = (int)operand1;
    int_op2 = (int)operand2;
    int_hasil = int_op1 & int_op2;
    printf("\n= %d\n", int_hasil);
    operand1 = (float)int_hasil;
```

```
} else if(operator == '|') {
    int_op1 = (int)operand1; int_op2 =
(int)operand2;
```

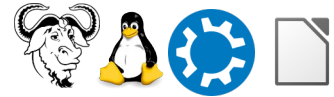
```
int_hasil = int_op1 | int_op2;
printf("\n= %d\n", int_hasil);
operand1 = (float)int_hasil;
```

```
} else if(operator == 'e' || operator == 'E'){
```

# Laporan Kelas GNU/Linux

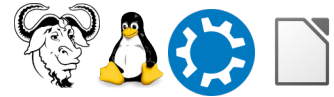
Kursus Komputer Teknoplasma

<https://t.me/teknoplasma> | [kursusteknoplasma.wordpress.com](https://kursusteknoplasma.wordpress.com)



	<pre>printf("\nprogram berhenti"); break; } else { printf("\noperator salah!\n"); }  getchar (); } return 0; }</pre>
<pre>/* Analisis Program 10 Bab 4 * baris 18 : label * baris 20 : scanf bisa menerima 2 input * baris 22 : perulangan tidak berhenti * baris 24 : kunci dari perulangan * baris 27 : goto mengulang ke baris 18 * baris 31 : variabel hasil disimpan di operand1 * baris 44 : variabel karakter operator * baris 45 : variabel float dipaksa menjadi integer karena perhitungan modulus tidak bisa dilakukan di tipe data float * baris 47 : hasil perhitungan modulus disimpan di int_hasil * baris 49 : variabel bertipe data integer dikembalikan lagi menjadi float, disimpan di operand1 * baris 51 : variabel float dipaksa menjadi integer, karena perhitungan bitwise AND tidak bisa dilakukan di float * baris 57 : variabel float dipaksa menjadi integer karena perhitungan bitwise OR tidak bisa dilakukan di float * baris 62 : validasi input, menemukan perintah exit, jalankan baris 62 * baris 63 : break digunakan untuk menghentikan looping dan lanjut kode setelah looping */</pre>	

## Program-11.c



```
Bab 4 : sh — Konsole
File Edit View Bookmarks Plugins Settings Help
Menentukan Tahun Kabisat dari 1900-2005:1994
1994 merupakan bukan tahun kabisat

-----
(program exited with code: 0)
Press return to continue
```

```
Bab 4 : sh — Konsole
File Edit View Bookmarks Plugins Settings Help
Menentukan Tahun Kabisat dari 1900-2005:2004
2004 merupakan tahun kabisat

-----
(program exited with code: 0)
Press return to continue
```

```
/* Nama File : Program-11.c */

#include <stdio.h>

int main ()
{
    int tahun;
    printf("Menentukan Tahun Kabisat dari
1900-2005:");scanf("%d",&tahun);
    if(tahun>= 1900 && tahun <= 2005){

        if(tahun % 400==0){
            printf("%d merupakan tahun kabisat\n",tahun);
        } else if(tahun %100==0){
            printf("%d merupakan bukan tahun
kabisat\n",tahun);
        } else if(tahun %4==0){
            printf("%d merupakan tahun kabisat\n",tahun);
        } else{
            printf("%d merupakan bukan tahun
kabisat\n",tahun);
        }

        getchar ();
    }
    return 0;
}
```

## */\* Analisis Program 11 Bab 4*

*\* Deskripsi : Tahun Kabisat*

*\* Teori hitung kabisat : jika habis dibagi 400 = kabisat, habis dibagi 4 dan bukan kelipatan 100 = kabisat, selain dua syarat tersebut berarti bukan kabisat*

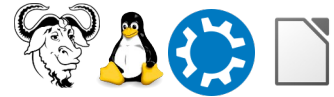
*\* baris 9 : evaluasi rentang waktu*

*\* baris 11 : jika input variabel habis dibagi 400, maka cetak baris 12*

*\* baris 13 : jika input variabel habis dibagi 100, maka cetak baris 14*

*\* baris 15 : jika input variabel habis dibagi 4, maka cetak baris 16*

*\* baris 17 : jika input variabel selain 3 syarat tersebut, maka cetak baris 18*



\*/

## Program-12.c

```
Bab 4 : sh — Konsole
File Edit View Bookmarks Plugins Settings Help

===== Program Determinan =====

Masukkan nilai untuk A : 1
Masukkan nilai untuk B : 2
Masukkan nilai untuk C : 1
Nilai sementara: 1 2 1
Nilai determinan adalah 0
Determinan sama dengan 0 maka akar-akarnya kembar
Nilai x1 adalah -1
Nilai x2 adalah -1

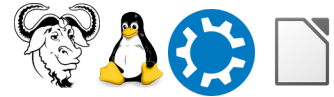
===== Program Determinan =====
```

```
/* Nama File : Program-12.c */

#include <stdio.h>
#include <math.h>
#define PI 3.14
int main ()
{
    float D;
    float A, B, C;
    float x1, x2;
ulangan:
    printf("\n ===== \t Program Determinan \t
===== \n\n");

    printf("\nMasukkan nilai untuk A :
"); scanf("%f", &A);
    printf("\nMasukkan nilai untuk B :
"); scanf("%f", &B);
    printf("\nMasukkan nilai untuk C :
"); scanf("%f", &C);
    printf("Nilai sementara: %g %g %g\n", A,
B, C);
    D = B * B - 4 * A * C;
    printf("Nilai determinan adalah %g \n", D);

    while(1){
        if(D==0){ //mengimplementasikan
kemungkinan pertama
            x1 = -B / 2 * A;
            x2 = x1;
            printf("Determinan sama dengan 0
maka akar-akarnya kembar\n");
            printf("Nilai x1 adalah %g \n", x1);
            printf("Nilai x2 adalah %g \n", x2);
            goto ulangan;
        }
    }
}
```



	<pre>}else if(D&gt;0){     x1 = (-B + sqrt(D)) / 2 * A;     x2 = (-B - sqrt(D)) / 2 * A;     printf("Determinan positif (lebih dari 0) maka akar-akarnya berbeda. \n");     printf("Nilai x1 adalah %g \n", x1);     printf("Nilai x2 adalah %g \n", x2); }else{     x1 = (( -B + sqrt(D) / 2 * A));     x2 = (( -B - sqrt(D) / 2 * A));     printf("Determinan negatif (kurang dari 0) maka akar-akarnya imajiner berlainan. \ n");     printf("Nilai x1 adalah %g i (dengan catatan i = akar(-D) yang disebut imajiner \ n", x1);     printf("Nilai x2 adalah %g i (dengan catatan i = akar(-D) yang disebut imajiner \ n", x2);     goto ulangan; } }  return 0; }</pre>
<pre>/* Analisis Program 12 Bab 4 * pustaka math.h dipanggil karena fungsi sqrt() * Program menghitung determinan untuk mencari akar-akar persamaan kuadrat * Dalam bahasa Inggris disebut roots of quadratic equation * <math>Ax^2 + Bx + C = 0</math> * <math>D = B^2 - 4AC</math> * Jika <math>D = 0</math>, maka <math>x1 = x2 = -B / 2A</math> * Jika <math>D &gt; 0</math>, maka <math>x1 = (-B + akar(D)) / 2A</math>   <math>x2 = (-B - akar(D)) / 2A</math> * Jika <math>D &lt; 0</math>, maka <math>x1 = ((-B + akar(D)) / 2A)i</math>   <math>x2 = ((-B - akar(D))/2A)i</math> * baris 18 = rumus jika ditulis dalam pemrograman C * baris 22 = jika Determinan sama dengan 0, maka cetak baris 25-27 * baris 29 = Jika Determinan lebih besar dari 0, maka cetak baris 32-34 * baris 35 = Jika Determinan lebih kecil dari 0, maka cetak baris 38-40 * baris 42 = Jika tidak memenuhi syarat-syarat diatas, maka cetak baris 43</pre>	

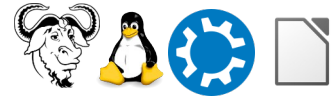


---

# Laporan Kelas GNU/Linux

Kursus Komputer Teknoplasma

<https://t.me/teknoplasma> | [kursusteknoplasma.wordpress.com](https://kursusteknoplasma.wordpress.com)



---

\*/

## Kesimpulan

***Lakukan analisis dan tulislah kesimpulan berdasarkan pelajaran-pelajaran di atas!***

Contohnya, bayangkan yang saya pelajari pada pertemuan ini adalah sebagai berikut.

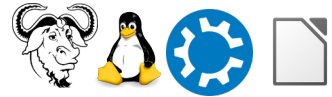
1. Tipe data integer tidak mengenal bilangan pecahan
2. fungsi scanf bisa menerima 2 input
3. tipe data suatu variabel bisa dikonversi dengan tipe data lainnya
4. Kondisi SWITCH CASE mirip dengan IF ELSE, dengan perbandingan input variabel dengan beberapa nilai

---

# Laporan Kelas GNU/Linux

Kursus Komputer Teknoplasma

<https://t.me/teknoplasma> | [kursusteknoplasma.wordpress.com](https://kursusteknoplasma.wordpress.com)



---

## Pertanyaan

***Tuliskan pertanyaan-pertanyaan Anda di bawah ini dan sampaikan ke pengajar di pertemuan berikutnya!***

1. Penjelasan lengkap tentang jenis-jenis library selain stdio.h
2. Gambaran materi kurikulum program C bab 6-10, C++ dan Qt
3. ....

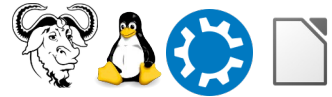
---

# Laporan Kelas GNU/Linux

Kursus Komputer Teknoplasma

<https://t.me/teknoplasma> | [kursusteknoplasma.wordpress.com](https://kursusteknoplasma.wordpress.com)

---



## Sumber Referensi

***Tulislah sumber-sumber rujukan atau daftar pustaka yang diberikan oleh pengajar!***

1. [https://en.wikibooks.org/wiki/C\\_Programming](https://en.wikibooks.org/wiki/C_Programming)
2. <https://www.programiz.com/>